

Département du Nord  
Arrondissement de Cambrai  
Commune de SAINT-AUBERT

Cambrai, le 28 Janvier 2025

**Mission Régionale d'Autorité  
Environnementale (MRAE)**  
44 Rue de Tournai  
CS 40259  
59019 LILLE CEDEX

**Objet** : Réponse à l'avis de la MRAE sur le projet de révision du plan local d'urbanisme de Saint-Aubert.

Monsieur le Président,

Suite à votre retour d'avis daté du 29 octobre 2024 sur notre projet de PLU, j'ai l'honneur de vous transmettre nos réponses motivées, répondant point par point à vos recommandations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.

Monsieur Pascal GERARD,

Maire de SAINT-AUBERT



## I. Résumé non technique

1/ L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique d'une présentation du projet d'aménagement retenu, de la justification des choix effectués et de cartographies permettant de localiser les enjeux environnementaux et de croiser ces derniers avec le projet de plan local d'urbanisme, ainsi que de l'actualiser suite aux compléments à apporter à l'évaluation environnementale.

Le résumé non technique de l'évaluation environnementale sera complété et actualisé selon les recommandations énoncées.

## II. Articulation avec les autres plans et programmes

2/ Concernant l'articulation du projet de PLU avec les autres plans et programmes, l'autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du plan local d'urbanisme avec le SDAGE et le PGRI du bassin Artois-Picardie, notamment sur les dispositions relatives à la protection des zones humides et la lutte contre les inondations et l'érosion des sols, et le cas échéant, de faire évoluer le plan local d'urbanisme pour assurer cette compatibilité.

Le dossier de PLU intègre des prescriptions pour la bonne prise en compte des risques naturels, et notamment du risque inondation. Le règlement graphique comporte un plan spécifique sur les risques et aléas existants, avec des prescriptions en correspondance dans le règlement écrit. Le règlement écrit et les OAP prescrivent également une infiltration des eaux pluviales à la parcelle, afin d'éviter toute aggravation du risque. Les dents creuses reprises en aléa fort de ruissellement ont été exclues de la zone urbaine.

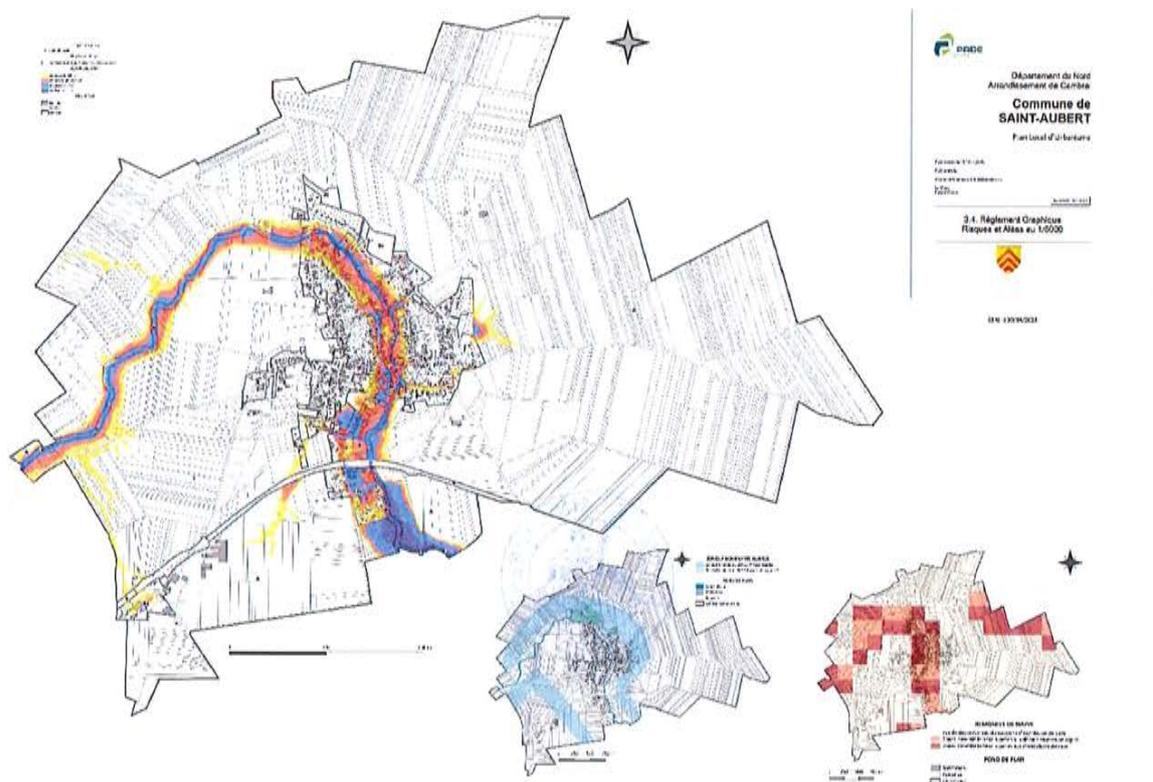


Figure 1 : Plan des risques et aléas sur la commune de Saint-Aubert

Une étude de délimitation de zones humides a été réalisée en 2022 sur les secteurs à enjeux pressentis lors de la définition du projet.

Les dents creuses de petites superficies n'ont pas été inventoriées pour des raisons essentiellement de limites des coûts financiers pour la Collectivité. En effet, cette dernière souhaite **laisser la charge de ces investigations aux futurs demandeurs**, comme précisé dans le cadre du règlement écrit : « Pour tout projet étudié sur ces secteurs (de zone humide pressentie), une étude de caractérisation devra être réalisée afin de vérifier la présence de zones humides avérées. Si la zone humide pressentie est avérée, le pétitionnaire devra appliquer la séquence ERC et respecter l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement. »

Le rapport de présentation sera complété sur la partie compatibilité du projet du PLU avec le SDAGE. Il sera également ajouté une justification sur la compatibilité du projet du PLU avec le PGRI.

Le PADD ne peut plus être modifié à ce stade du projet.

La commune compte deux zones à dominante humide identifiées par le SDAGE au Nord de la commune. Ces deux zones sont classées en zone Agricole ou déjà urbanisée. Aucun projet d'urbanisation ne concerne ces zones.

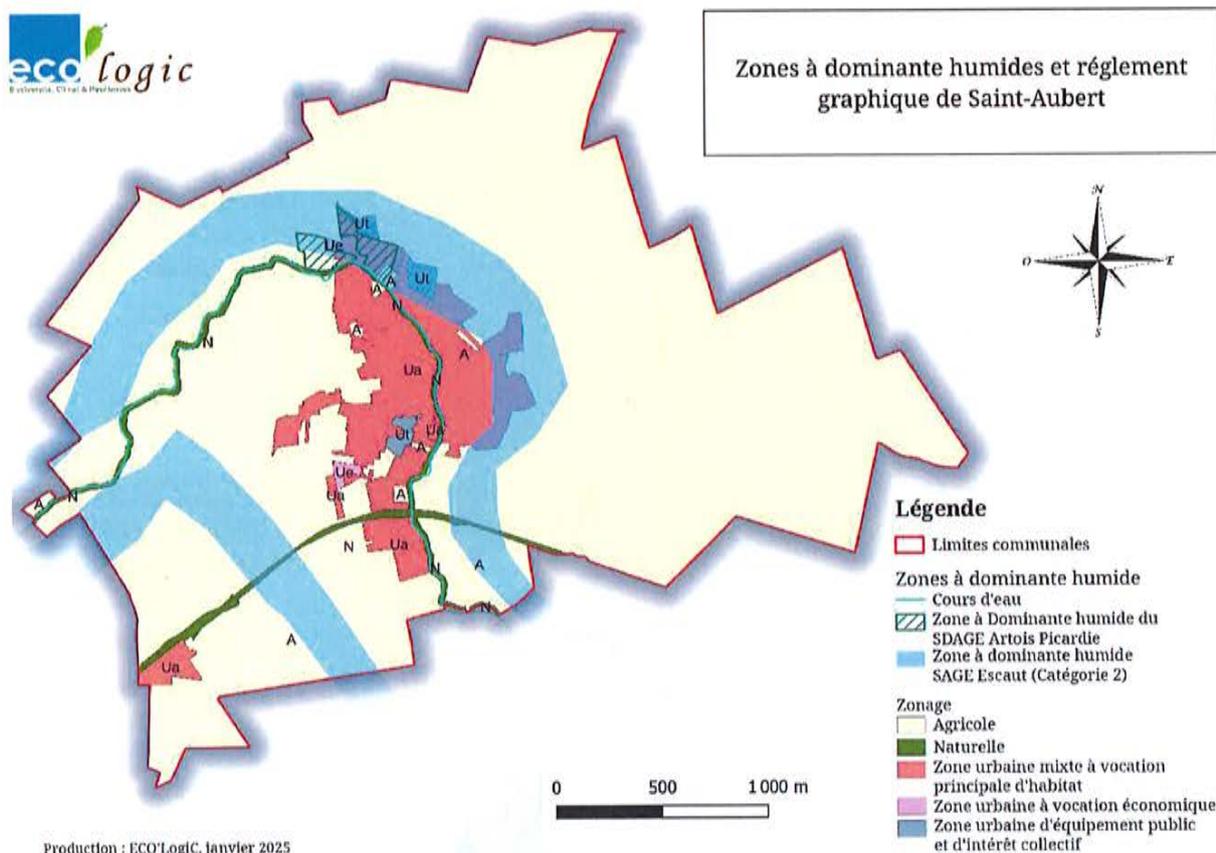


Figure 2 : Zones à dominante humide X Zonage de Saint-Aubert

Des zones à dominantes humide de catégorie 2 identifiées par le SAGE de l'Artois sont également présentes sur la commune. Le règlement est strict quant aux potentielles constructions situées dans ces deux types de zones à dominante humide : une caractérisation de zone humide devra être réalisée pour tout projet situé dans ces zones. Si le caractère humide des

sols est vérifié, une autorisation (si la surface impactée est supérieure ou égale à 1 ha) ou une déclaration (si la surface impactée est comprise entre 0,1 et 1 ha) est nécessaire. Dans les deux cas le porteur de projet réalise la séquence ERC et entre en compatibilité avec l'orientation A-9 du SDAGE visant à stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

Concernant la compatibilité avec le PGRI, le règlement écrit et graphique prend en compte les risques et aléas d'inondations. Les zones soumises à un fort risque de ruissellement sont interdites (sauf cas particulier) de toute création d'une surface de plancher ou d'une emprise au sol soumise à déclaration ou à permis de construire (règlement écrit page 10). Les zones Agricoles ou Naturelles ainsi que les zones Urbanisées ou A urbaniser située en zone à aléas de ruissellement moyen ou faible sont soumise à diverses réglementations ayant pour objectif de sécuriser les biens et les personnes, de ne pas aggraver l'aléa, de limiter les impacts et de réduire la vulnérabilité de l'existant.

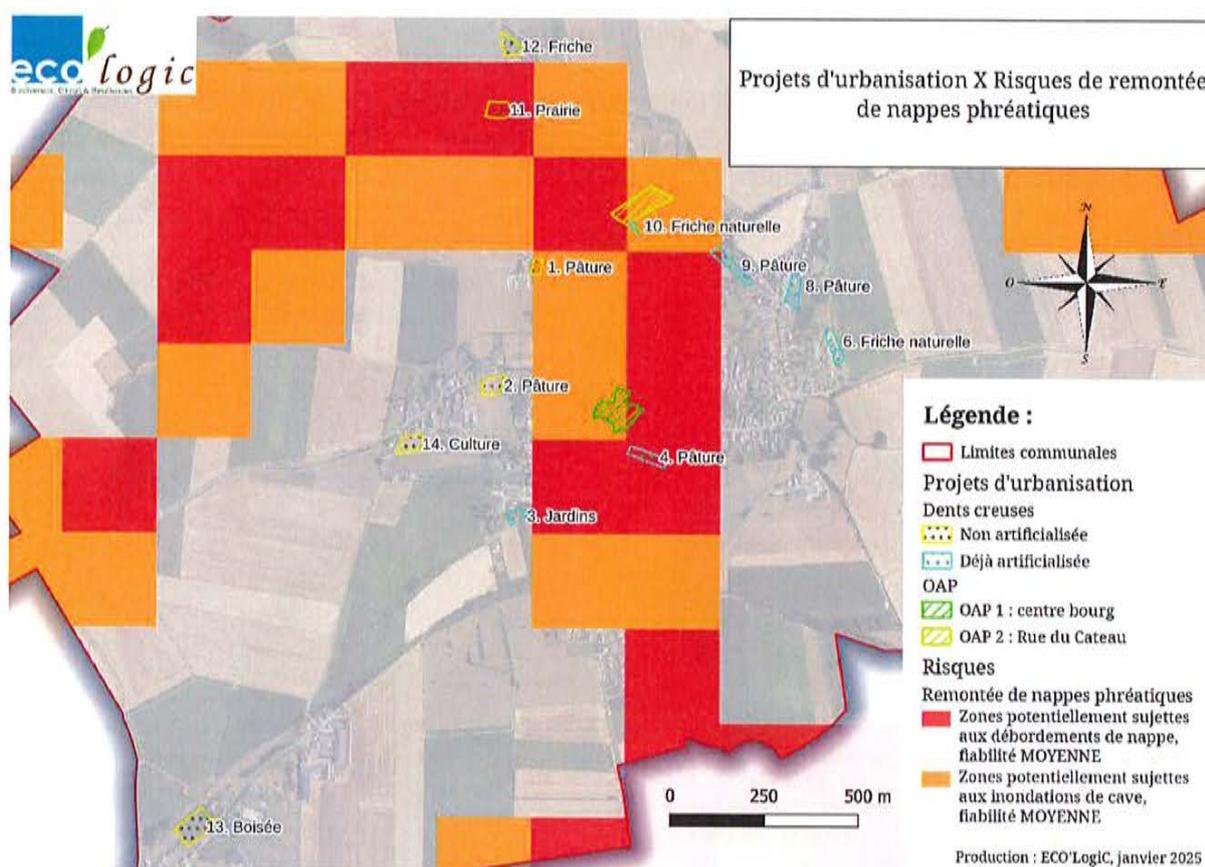


Figure 3 : Carte des zones soumises au risque de remontée de nappes phréatiques et des zones de projets

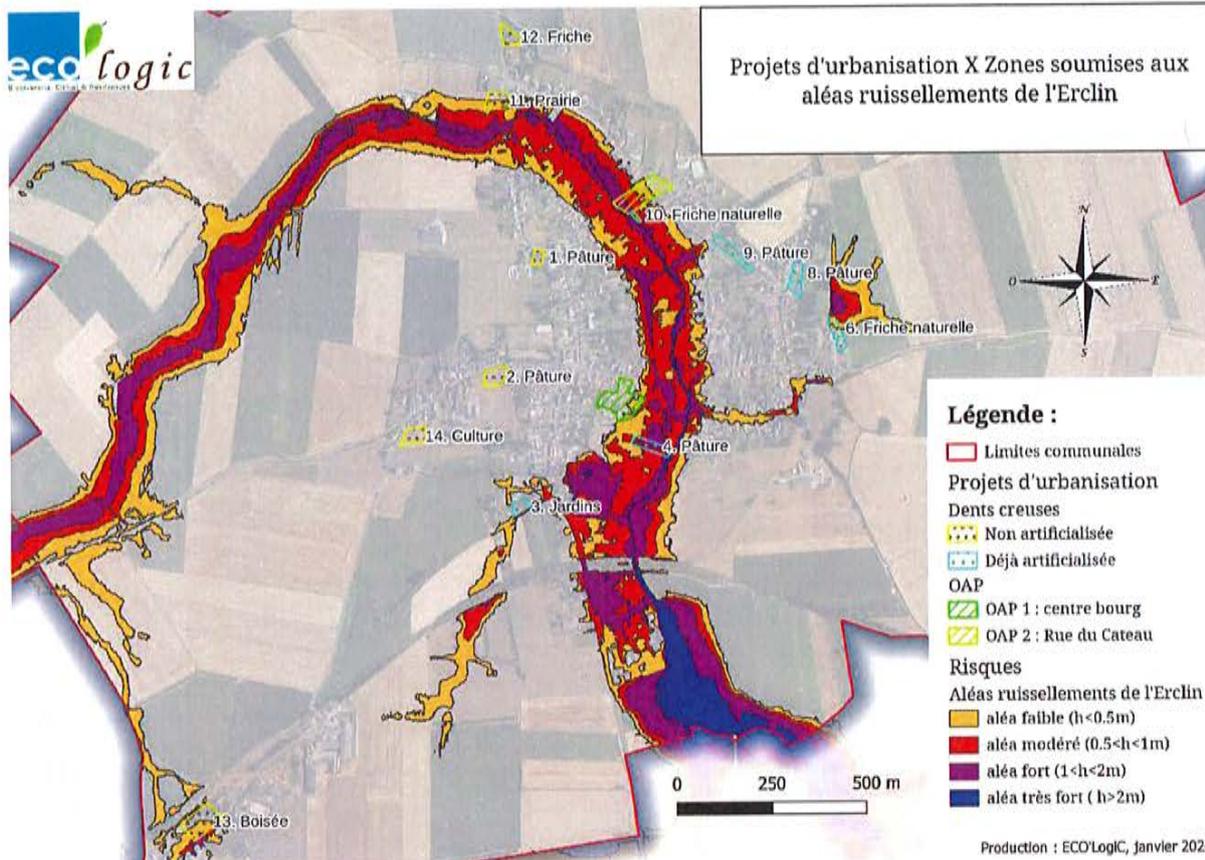
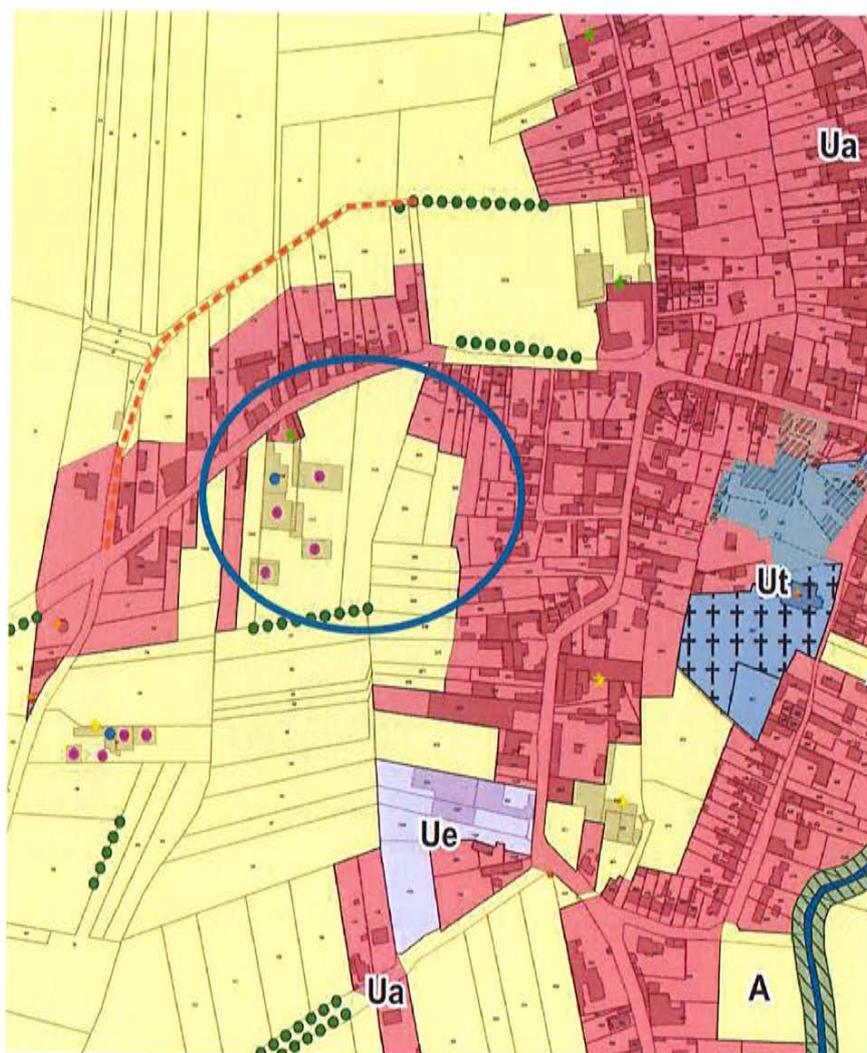


Figure 4 : Carte des zones soumises aux aléas ruissellements de l'Erclin et des zones de projets

### III. Scénarios et justification des choix retenus

3/ L'autorité environnementale recommande d'introduire en plus du scénario présenté d'autres scénarios permettant notamment de réduire fortement la consommation d'espace et d'en réaliser une analyse comparée pour choisir l'option présentant le moindre impact sur l'environnement et notamment les émissions de gaz à effet de serre.

Un second scénario de développement a été étudié avec la Commune lors de la définition du PADD. Ce scénario prévoyait l'aménagement de parcelles en nature de pâture, situées au sud de la Rue Camille Desmoulins, pour une superficie d'environ 1,50 ha. En effet, une cession du corps de ferme voisin devait faciliter la densification du tissu bâti sur ce secteur. Cependant, le corps de ferme ayant été repris par un autre exploitant, l'activité agricole est maintenue sur ce secteur, qui a donc été abandonné par la Commune. Ce scénario aurait été bien plus consommateur que le projet présenté. Ainsi, l'évitement d'espaces agricole a été effectué.



*Localisation du secteur étudié initialement – Scénario 2*

***4/ L'autorité environnementale recommande d'analyser les besoins en logements, équipements et zones d'activités à l'échelle intercommunale afin de réduire les impacts en termes de consommation d'espace et de faciliter des modes de vie incluant les modes actifs.***

Le rapport de présentation sera complété pour assurer la comptabilité des besoins en logements identifiés avec l'orientation du SCoT du Cambrésis (évolution démographique de +2,5% sur 8 ans, soit 3,7 % sur 12 ans).

La Collectivité s'est lancée dans l'établissement d'un PLU communal et non intercommunal. La Commune dispose de nombreux commerces, activités, services et équipements pour une commune rurale de son gabarit. Son dynamisme est également marqué par une augmentation démographique régulière depuis 1999 (+140 habitants en 25 ans). A noter que la Commune porte actuellement une réflexion sur le regroupement de ses équipements communaux, afin d'éviter tout nouveau besoin foncier.

#### **IV. Etat initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

##### **A. CONSOMMATION D'ESPACE**

###### **5/ L'autorité environnementale recommande :**

*- de présenter clairement la consommation d'espace antérieure sur une période identifiée précisément, et la consommation d'espace résultant de la mise en œuvre du PLU. Les surfaces consommées entre les deux périodes de références devront être comptabilisées dans le bilan de la consommation d'espace du PLU.*

*- dans un souci de limitation de la consommation d'espace et de réponse aux besoins réels de logement, de justifier, de manière étayée, les densités retenues, voire de les augmenter, et d'imposer des densités pour les dents creuses.*

- La consommation d'Espaces NAF antérieure se base bien sur la période 2011-2021, soit 3,7 ha. Le graphique présenté dans le rapport de présentation identifie en effet une consommation de 4,5 ha d'ENAF sur la période 2009-2020. La Commune précise que le dossier sera mis à jour sur ce point en vue de l'approbation et confirme que la majorité des surfaces consommées entre 2021 et 2024 s'est réalisée au sein du tissu urbain existant, et notamment sur une ancienne friche bâtie sur le hameau de la Gare. Les parcelles de superficies inférieures à 1000m<sup>2</sup> ne sont effectivement pas reprise dans le décompte des surfaces artificialisées, comme annoncé par le SRADDET.

- Les densités ont déjà été étudiées sur chaque secteur d'OAP, avec une densité plus importante fixée sur l'OAP du centre-bourg (réhabilitation d'une maison en 4 appartements). La densité sur l'OAP de la Rue du Cateau a été augmentée suite aux remarques faites sur le 1<sup>er</sup> arrêt de projet, passant de 18,5 log/ha à 20 log/ha. La Commune n'est pas favorable à la mise en place d'une densité sur les dents creuses, permettant de travailler sur une mixité des typologies et des formes urbaines. Ces densités seront d'avantage justifiées dans le rapport de présentation.

**6/ L'autorité environnementale recommande de réévaluer les surfaces consommées en extension par le projet de PLU et d'interroger le choix de ces secteurs au regard de leurs enjeux, des besoins et des impacts qui découlent de leur urbanisation.**

Les surfaces consommées en extension de l'urbanisation seront réévaluées avant l'approbation du dossier, et notamment les parcelles citées en page 8/14 de l'avis. Cette mise à jour aura un impact limité sur le bilan de consommation foncière présenté.

Pour rappel, les surfaces consommées en extension urbaine par le projet du PLU sont les suivantes :

- L'OAP rue du Cateau (7157,22 m<sup>2</sup>),
- 8662 m<sup>2</sup> d'espaces valorisables en dents creuses non artificialisées.

## B. ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

*7/ L'autorité environnementale recommande :*

- 1. D'approfondir le diagnostic, ainsi que l'analyse des émissions des gaz à effets de serre, notamment en présentant dans les calculs les données retenues dans le rapport de présentation et de définir des mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation en conséquence ;*
- 2. De prendre en compte les puits de carbone à préserver de l'urbanisation (à adapter selon la localisation des zones à urbaniser) ;*
- 3. D'évaluer les impacts du plan local d'urbanisme sur les puits de carbone et de définir des mesures permettant a minima, de maintenir les capacités de stockage de carbone du territoire.*

1. Le Cerema a développé une application d'aide à la décision en ligne (GES Urba), restant difficilement adaptée pour les communes rurales. Cependant, elle permet notamment d'intégrer les grands enjeux énergie-climat dans les projets de territoire.

**Deux scénarios de PLU seront entrés dans l'application afin de mettre à jour la partie émissions de GES :**

- Le projet de PLU initial (hors application de la loi ZAN et mesures ERC sur les zones à enjeux – scénario 2),
- Le projet de PLU retenu (prenant en compte l'ensemble des prescriptions et recommandations – scénario 1).

La comparaison de ces scénarios témoignera de la réduction des émissions de GES permise par le projet de PLU retenu.

**2.et 3. On appelle puits de carbone, les réservoirs qui captent et stockent le CO2 de l'atmosphère. Il s'agit donc des sols, des végétaux et des océans.**

Le territoire de Saint-Aubert est dominé par les grandes cultures et il contient très peu d'espaces boisés. Les espaces NAF contribuent au stockage de carbone dans leur ensemble.

La préservation des espaces naturels (boisements, prairies et zones humides) contribue à la captation de carbone atmosphérique (CO2), ce qui entraîne une incidence positive sur le climat global.

Les espaces identifiés comme « éléments du patrimoine naturel à protéger » sont situés en zone Naturelle (et exceptionnellement en zone Agricole). Les alignements végétaux sont identifiés et seront conservés. De plus, la grande majorité des bandes enherbées, fourrés, pâtures, plantations et prairie humides et mésophiles sont situés en zonage Agricole ce qui leur confère une certaine protection vis-à-vis de l'urbanisation.

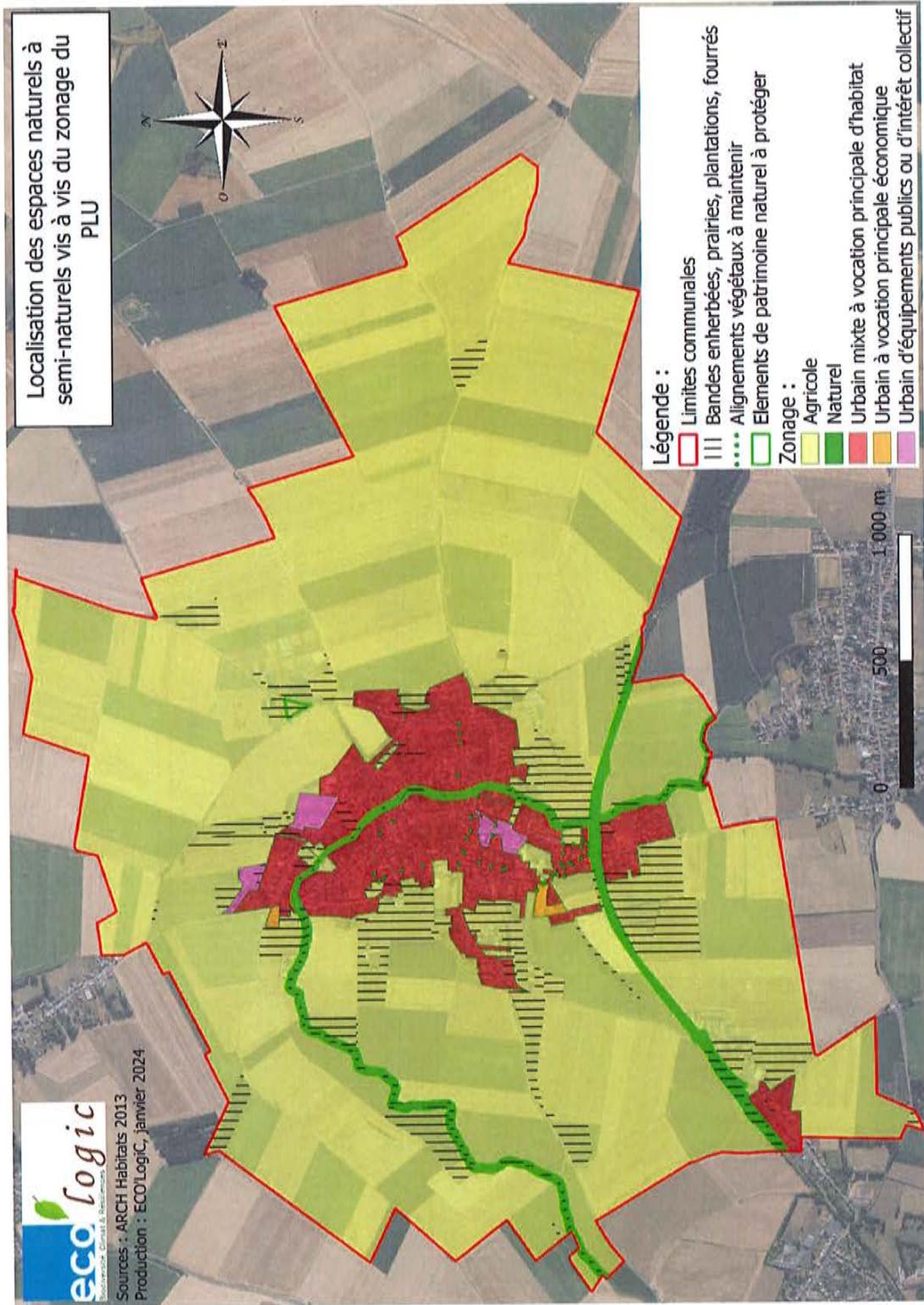
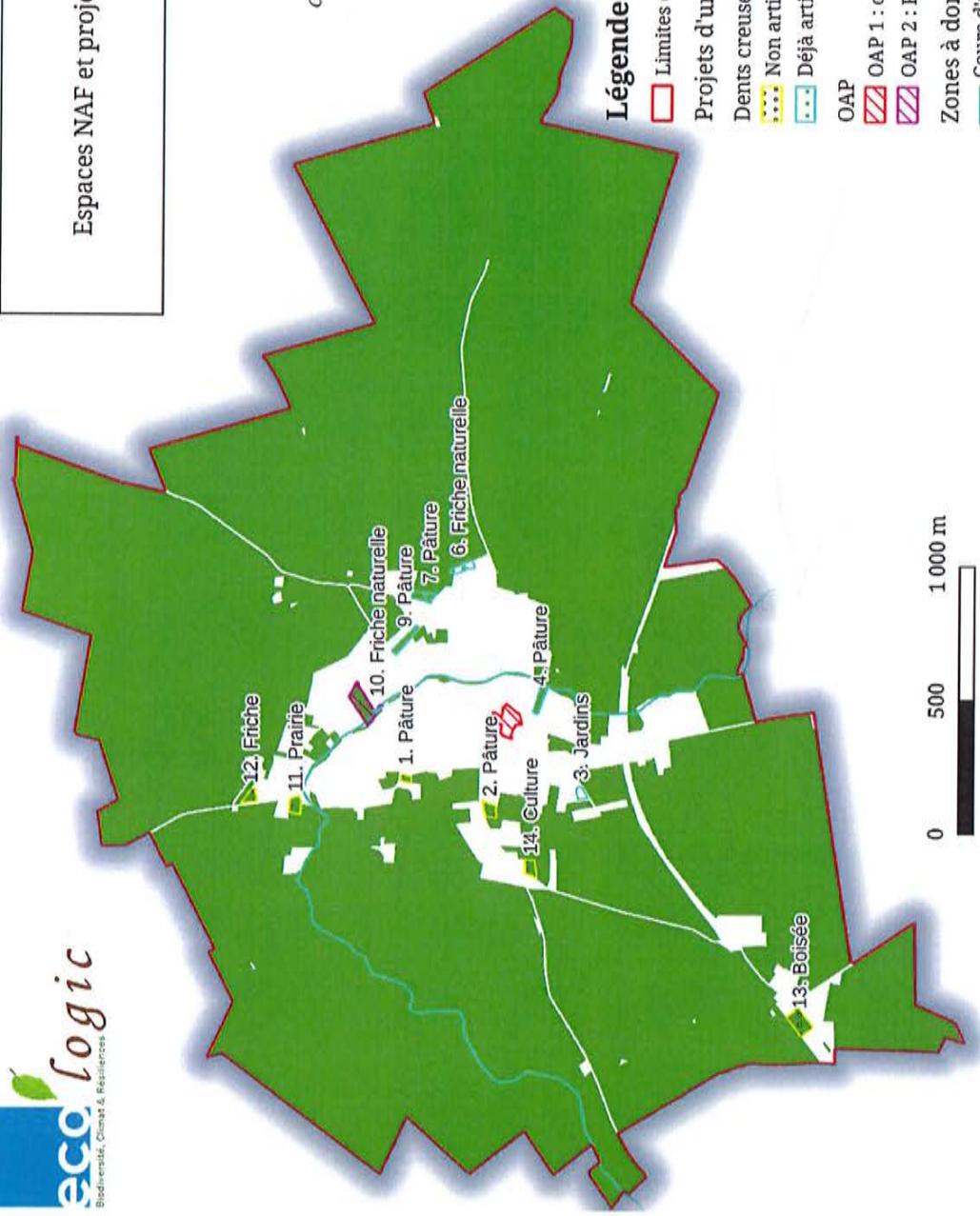


Figure 5 : Localisations des espaces de nature réservoirs de GES vis à vis du zonage du PLU

Espaces NAF et projets d'urbanisation



**Légende**

- Limites communales
- Projets d'urbanisation
- Dents creuses
- Non artificialisée
- Déjà artificialisée
- OAP
- OAP 1 : centre bourg
- OAP 2 : Rue du Cateau
- Zones à dominante humide
- Cours d'eau
- Espaces naturels, agricoles, forestiers

Date : janvier 2025

Figure 6 : Espaces participant au stockage du carbone et projets d'urbanisation sur le territoire communal.

*8/ L'autorité environnementale recommande de déployer des mesures concrètes plus ambitieuses et prescriptives en matière de sobriété énergétique du bâti et de développement des énergies renouvelables afin d'inscrire le territoire dans la trajectoire nationale de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'atténuation du changement climatique. En particulier elle recommande de recourir dans le règlement à la possibilité offerte par l'article L.151-21 du code de l'urbanisme d'imposer dans certains secteurs, comme les zones d'activités, une production minimale d'énergie renouvelable en fonction des caractéristiques du projet et de la consommation des sites concernés.*

La Commune propose :

- de modifier les recommandations en prescriptions à l'article concerné du règlement écrit, à la fois en zone Ua et en zone Ue.

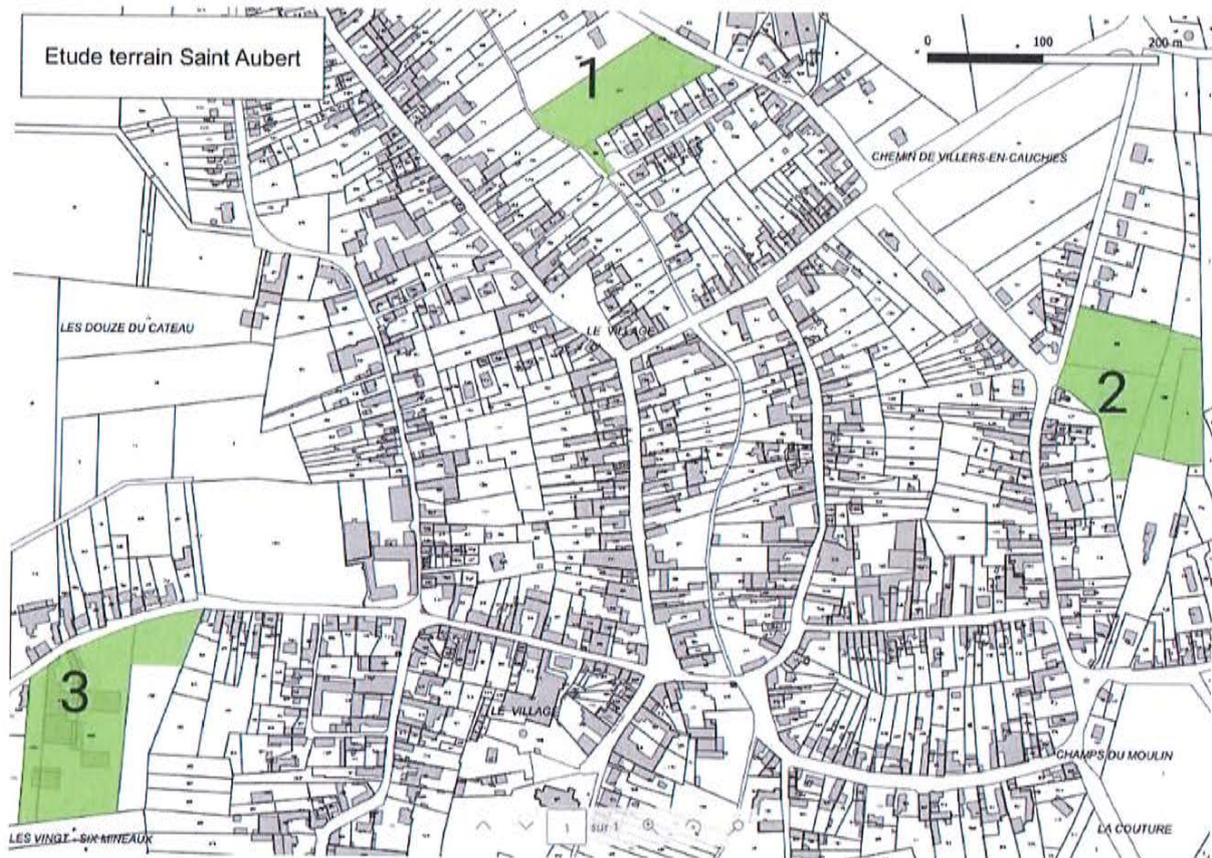
- Des règles sont déjà existantes à l'article 10 de la zone Ue : « Toute construction neuve (hors extension) supérieure à 500 m<sup>2</sup> de surface de plancher devra comporter un dispositif de production d'énergie renouvelable et au moins un dispositif destiné à économiser l'eau ».

## C. MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITÉ ET NATURA 2000

9/ L'autorité environnementale recommande :

- de compléter les inventaires aux dates et horaires favorables pour l'ensemble des terrains non urbanisés destinés à être construits, notamment les prairies permanentes porteuses d'enjeux pour la biodiversité ;
- de réévaluer les enjeux au regard des nouvelles études et d'analyser des impacts, directs, indirectes, permanents et temporaires résultant de la mise en œuvre du PLU.

Il est rappelé que les secteurs destinés à être urbanisés ont fait l'objet d'inventaires habitats-faune-flore, notamment les secteurs suivants :



- Le site n°1 fait l'objet de l'OAP Rue du Cateau
- Le site n°2 a été identifié par une dent creuse valorisable uniquement en front à rue, dont une partie est déjà artificialisée (1 construction réalisée).
- Le site n°3 sera intégralement préservé.

La conclusion du diagnostic est la suivante :

« Dans l'état écologique actuel les sites ne comportent que peu d'intérêts patrimoniaux, mais ont une potentialité écologique intéressante du fait du peu de bâti et d'imperméabilisation sur les parcelles, et de leur emplacement en milieu rural.

Le site 1 possède le plus de sensibilité actuelle par la diversité d'espèces végétales présente dans la prairie, le boisement et le fossé temporairement en eau en contrebas permettant une diversité d'habitats et de conditions climatiques (ombrage, humidité).

Cette conclusion est également biaisée par la fauche récente du site 2 et par le surpâturage du site 3. Ce dernier possède effectivement le moins de sensibilité écologique par le manque de floraisons du milieu herbacée. Les arbres présents permettent tout de même d'imaginer un potentiel refuge pour une faune locale restreinte.

Malgré le faible potentiel écologique des sites, ils possèdent quelques qualités importantes pour la préservation de la faune :

- L'avifaune nicheuse et migratrice peut occuper les haies, boisements, fourrés et probablement les bâtiments à différentes périodes de l'année,
- Les insectes utilisent tous les milieux présents sur le site. (Seules les zones de monoculture et de réensemencement semblent moins propices à leur développement.)
- Les chiroptères peuvent chasser au-dessus des prairies, le long des haies ou alignements d'arbres des sites, voir gîter dans certains arbres du site,
- Les micromammifères peuvent occuper ou se nourrir dans plusieurs types de milieux : prairies, cultures, haies, talus, boisements, fourrés,
- Les grands mammifères peuvent utiliser les sites comme zone de nourrissage et de déplacement (même si nous n'en n'avons pas observé)
- Les amphibiens peuvent migrer jusque dans les boisements en empruntant ce type de prairies et fréquenter les petits cours d'eau,
- Les reptiles peuvent se déplacer et se reproduire dans les prairies, le long des haies, au niveau des murs anciens, ils pourraient trouver quelques refuges en lisières des parcelles ainsi que de la ressource alimentaire. »

Les impacts du PLU sur les secteurs destinés à être construits seront réévalués dans l'évaluation environnementale, sur la base des inventaires déjà effectués et sur les enjeux écologiques potentiels des dents creuses en extension (parcelles 1, 3, 4 et 9).

***10/ L'autorité environnementale recommande de réaliser l'évaluation des incidences Natura 2000 en prenant en compte l'ensemble des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du territoire intercommunal sur lesquels le projet de plan local d'urbanisme intercommunal peut avoir une incidence et en analysant les aires d'évaluation spécifiques des habitats et espèces ayant justifié la désignation de ces sites.***

L'évaluation des incidences Natura 2000 est un volet spécifique de l'évaluation environnementale ciblé sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation d'un site Natura 2000. La commune n'est pas concernée directement par un site Natura 2000.

3 sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 km autour de du territoire. Ils sont listés dans le tableau ci-dessus.

Tableau 1 : Sites Natura 2000 situé à moins de 20km de Saint-Aubert

Identifiant	Nom	Directive	Distance
FR3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	Oiseaux	19 km
FR3100507	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	Habitats	19 km
FR3100509	Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre	Habitats	18 km

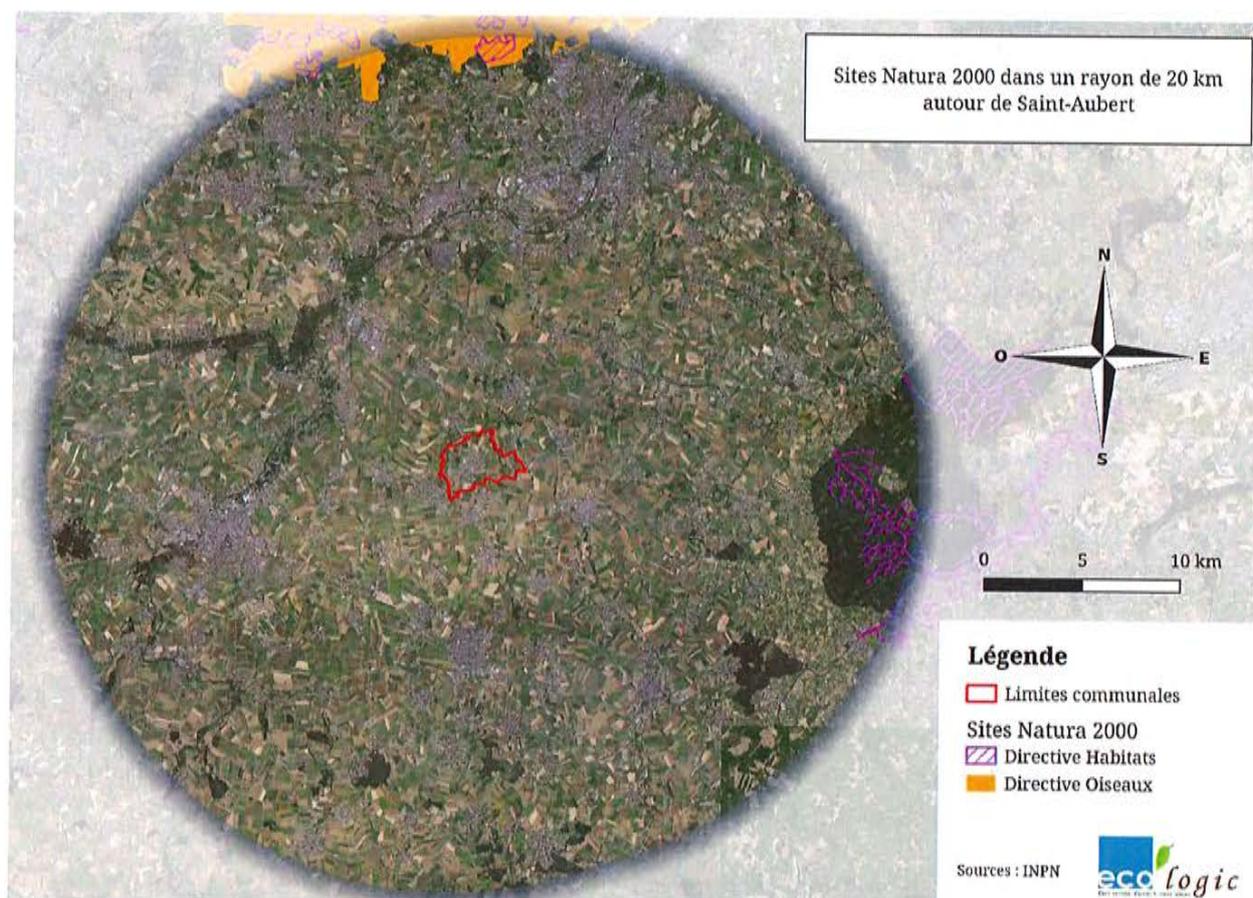


Figure 7 : Cartographie des sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour de Saint-Aubert

Les habitats et espèces ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000 cités ci-dessus ont fait l'objet d'une évaluation approfondie afin de déterminer leur présence / absence sur le site de projet, sur la base des inventaires faune-flore effectués sur la commune.

Il ne s'avère qu'aucun de ces habitats et aucune de ces espèces n'a été recensée lors des inventaires.

Parmi les espèces citées (espèces ayant permis la désignation du site en zone Natura 2000), une seule a été inventoriée sur la commune de Saint-Aubert. Il s'agit du Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), observé en 2015 dans une parcelle agricole (zonage du PLU A). **Cette observation est datée et ne présente pas d'enjeu majeur quant au plan concerné par cette étude.**

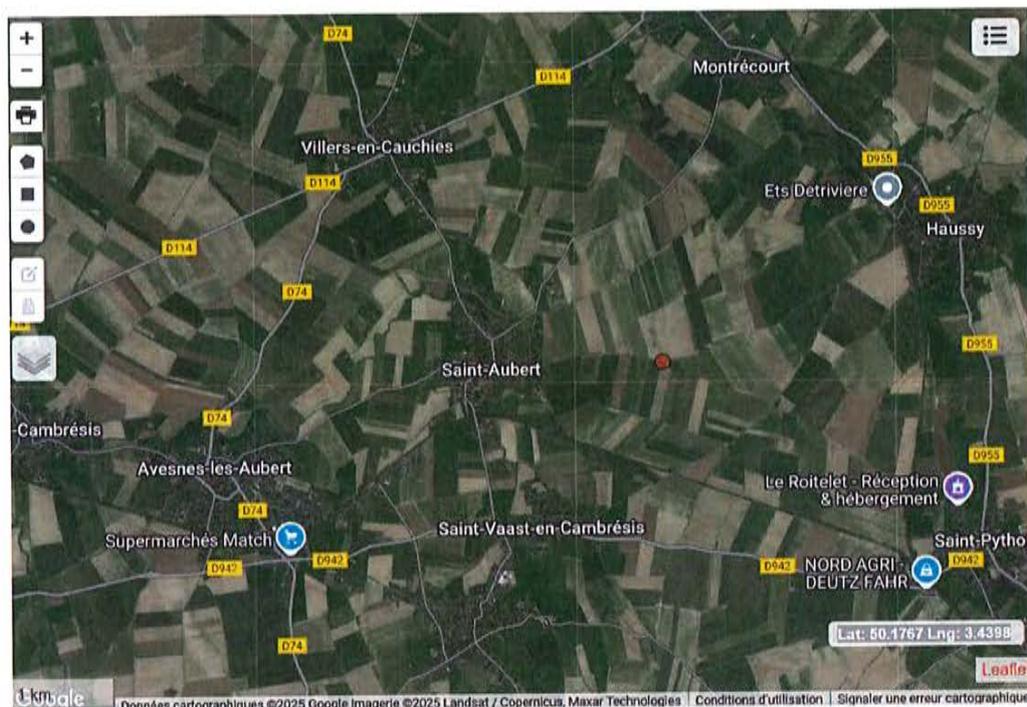


Figure 8 : Localisation du Busard des roseaux, point marron (2015, DataObs INPN).

**Les aires d'évaluation spécifique** des espèces et des habitats mentionnés ci-dessus sont prise en compte afin d'étudier en détail les potentiels impacts du plan local d'urbanisme sur ces dernières.

Tableau 2 : Aires d'évaluation spécifique des habitats des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour de Saint-Aubert

FR3100507 - Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe FR3100509 - Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre <b>Directive habitat</b>			
Code	Libellé Habitat Natura 2000	Aire d'évaluation spécifique	Recoupe le territoire du PLU ?
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
4030	Landes sèches européennes	3 km autour du périmètre de	Non

		l'habitat	
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	3 km autour du périmètre de l'habitat	Non
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinia caerulea</i> )	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	3 km autour du périmètre de l'habitat	Non
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davalliana</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
7230	Tourbières basses alcalines	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
91D0	Tourbières boisées	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat	Non
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat	Non
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Non

Tableau 3 : Aires d'évaluation spécifique des espèces du site Natura 2000 présent dans un rayon de 20 km autour de Saint-Aubert

FR3112005 - Vallée de la Scarpe et de l'Escaut, Directive Oiseaux			
Nom latin	Nom vernaculaire	Aire d'évaluation spécifique	Recoupe le territoire du PLU
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	3 km autour des sites de reproduction et des domaines	Non

		vitaux	
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Bassin versant, 1 km autour des domaines de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Ixobrychus minutus</i>	Blongios nain	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	5 km autour des sites de reproduction	Non
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	4 km autour de l'aire	Non
<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non
<i>Larus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Non

**Aucune des aires d'évaluation spécifique des espèces et habitats concernés ne recoupe la commune concernée par le présent rapport.**

### **Conclusion Natura 2000.**

Cette évaluation des incidences Natura 2000 permet de mettre en avant l'absence d'impact du plan sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites dans un rayon de 20 km autour de Saint-Aubert. En effet, aucune espèce ni aucun habitat ne sera impacté, de même que leurs aires d'évaluation spécifique.

**De fait, le PLU de Saint-Aubert n'aura aucune incidence sur le réseau Natura 2000.**

## D. EAU ET MILIEUX AQUATIQUES

*11/ L'autorité environnementale recommande :*

- *de réaliser une caractérisation des zones humides en période favorable, c'est-à-dire après quelques semaines de météo humide ;*
- *de réaliser des prospections sur chaque terrain destiné à être urbanisé si celui-ci est concerné par une zone à dominante humide du SDAGE ou sujet à des remontées de nappe ;*
- *de délimiter dès la phase d'élaboration du plan local d'urbanisme les zones humides affectées par l'urbanisation future et d'évaluer les fonctionnalités écologiques et hydrauliques rendues par ces dernières afin de définir les mesures d'évitement, ou à défaut de réduction et de compensation des impacts résiduels, en compatibilité avec les dispositions du SDAGE du bassin Artois-Picardie.*

Voir réponse II.

- **Zones humides affectées par l'urbanisation future**

Les zones humides potentielles ont été identifiées sur le territoire de Saint-Aubert. Ces zones humides potentielles sont reprises sous deux trames spécifiques sur le plan des risques et des aléas.

Pour tout projet étudié sur ces secteurs, une étude de caractérisation devra être réalisée afin de vérifier la présence de zones humides avérées. La séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser) devra ensuite s'appliquer sur tout projet concerné par l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement.

A noter que, pour les projets d'urbanisation sur la commune, les secteurs suivants sont concernés par des ZDH (voir fig. 11 de ce document) :

- L'OAP n°2 : la caractérisation de zone humide réalisée sur cette zone sur critères pédologiques et floristiques montre l'absence de zone humide,
- La dent creuse n°11 : prairie de 0,25 ha,
- La dent creuse n°12 : friche de 0,18 ha,
- Les dents creuses 7 et 8 : la caractérisation de zone humide réalisée sur cette zone sur critères pédologiques et floristiques montre l'absence de zone humide,
- Les dents creuses 5 et 6 : il s'agit de friches déjà artificialisées dont les sols ne peuvent vraisemblablement pas assurer les fonctions d'une zone humide.

Comme le précise le règlement écrit du PLU « dans le cas d'une surface de projet impactée supérieure à 0,1 ha (soit 1000 m<sup>2</sup>), le pétitionnaire devra donc réaliser une étude de délimitation ou de caractérisation de zones humides. Si la zone humide pressentie est avérée, le pétitionnaire devra appliquer la séquence ERC et respecter l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement. »

En cas d'impossibilité d'éviter et de réduire les impacts sur les zones humides avérées, le pétitionnaire aura pour obligation de **compenser** ces impacts en faisant réaliser une étude des fonctionnalités de zone humide, selon les prescriptions du SDAGE Artois-Picardie.

***12/ L'autorité environnementale recommande de préserver strictement toute zone humide avérée, d'inscrire ce principe dans l'OAP TVB et de faire figurer les zones humides connues ou potentielles avec un zonage spécifique dans le plan de zonage.***

Les zones humides potentielles sont identifiées sur le règlement graphique afin de faire l'objet de mesures spécifiques.

A noter que la destruction de ZH de plus de 1000 m<sup>2</sup> entraîne une procédure Loi sur l'eau avec une compensation obligatoire (études des fonctionnalités de ZH à faire réaliser, création de la zone humide de compensation et suivi sur 30 ans). Au vu de la difficulté de mise en œuvre et les coûts élevés qu'entraînent la compensation, l'évitement des zones humides sera priorisé.

Concernant les dents-crausées de moins d'1ha situées en potentielle Zone Humide potentielle, le règlement écrit laisse la charge des investigations aux futurs acquéreurs « *Pour tout projet étudié sur ces secteurs (de zone humide pressentie), une étude de caractérisation devra être réalisée afin de vérifier la présence de zones humides avérées. Si la zone humide pressentie est avérée, le pétitionnaire devra appliquer la séquence ERC et respecter l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement. »*

## VULNÉRABILITÉ AUX RISQUES NATURELS ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### 13/ L'autorité environnementale recommande :

- *De procéder à une analyse multicritère des parcelles retenues par le projet d'urbanisation de la commune en y intégrant les risques inondation, ruissellement et de respecter la démarche « éviter-réduire-compenser » de l'évaluation environnementale ;*
- *D'éviter les secteurs d'aléa et les prairies de fauche afin de limiter l'augmentation des aléas ruissellement et inondation ;*
- *De protéger l'ensemble des linéaires de haies présent sur le territoire puisque celles-ci contribuent également à la réduction des phénomènes de ruissellement d'érosion des sols et de coulée d'eau boueuse.*
- **Les secteurs d'urbanisation**

Les dents creuses identifiées au PLU sont des parcelles insérées dans le tissu urbain, et dont l'utilisation permettrait de limiter l'expansion urbaine sur terres agricoles et naturelles. Ces dents creuses correspondent majoritairement à des friches et pâtures, et plus rarement à des prairies, cultures voire espaces boisés enclavés entre des espaces bâtis.

Parmi les dents creuses, la séquence ERC est appliqué aux n°2 et 4 (pâture) qui seront évitées. Quelques possibilités de densification sont envisageables dans les zones d'aléas de ruissellement faible à modéré, avec des prescriptions spécifiques ont été prises dans le cadre du règlement graphique (marges de recul le long du cours d'eau, rehausse, perméabilité des clôtures, etc.). Il s'agit ici de privilégier la construction avec précaution aux plus proches des centralités, plutôt que d'urbaniser en périphérie urbaine et sur terres agricoles.

Les dents creuses situées en zone à dominante humide potentielles devront faire l'objet de caractérisation de zone humide avant toute construction. L'évitement reste cependant recommandé pour celles-ci.

Tableau 4 : Description des dents creuses

N°	Type	Retenu	Zonage	Zone à risque	Zone à dominante humide ?	Surface déjà artificialisée ?	Surface (ha)	Nombre logements
1	Pâture	oui	Ua	Inondation de cave (Modéré)	Non	Non	0,093	1
2	Pâture	Non	A	Non	Non	Non	0,225	0
3	Jardin	oui	Ua	Non	Non	Oui	0,105	1
4	Pâture	Non	A	Débordement de nappe (Modéré) + ruissèlement (Modéré et fort)	Non	Oui	0,249	2

5	Friche Naturelle	Déjà Bâtie	Ua	Non	Oui	Oui	0,079	0
6	Friche Naturelle	Déjà Bâtie	Ua	Ruissèlement (Faible)	Oui	Oui	0,126	0
7	Pâturée privée	oui	Ua	Non	Oui	Oui	0,099	1
8	Pâturée privée	Déjà Bâtie sur la moitié	Ua	Non	Oui	Oui	0,146	1
9	Pâturée privée	Bâti agricole en cours	A	En partie débordement de nappe (Modéré) + inondation de cave (Modéré)	Non	Oui	0,267	0
10	Friche Naturelle	ER — Accès OAP	N	Inondation de cave (Modéré) + ruissèlement (Modéré et fort)	Non	Non	0,022	0
11	Prairie	oui	A + Ua	Débordement de nappe (Modéré) + ruissèlement (Faible)	Oui	Non	0,232	2
12	Friche	oui	Ua	Non	Oui	Non	0,18	1
13	Boisées	PC déposé	Ua	En partie ruissèlement (Modéré et faible)	Non	Non	0,25	1
14	Culture	2 CU positifs en 2021	Ua	Non	Non	Non	0,11	2

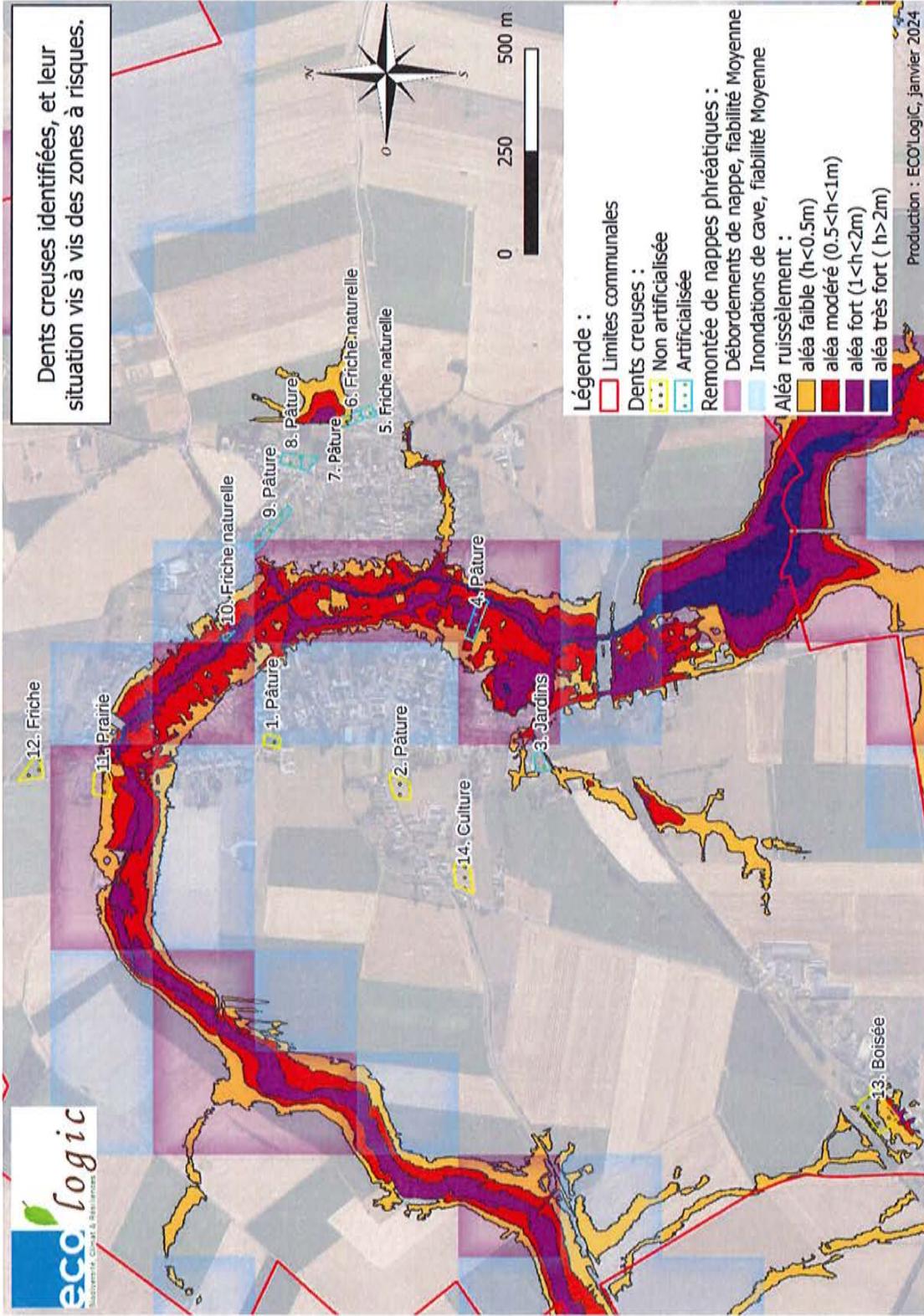


Figure 9 : Localisation des dents creuses vis à vis des zones à risque

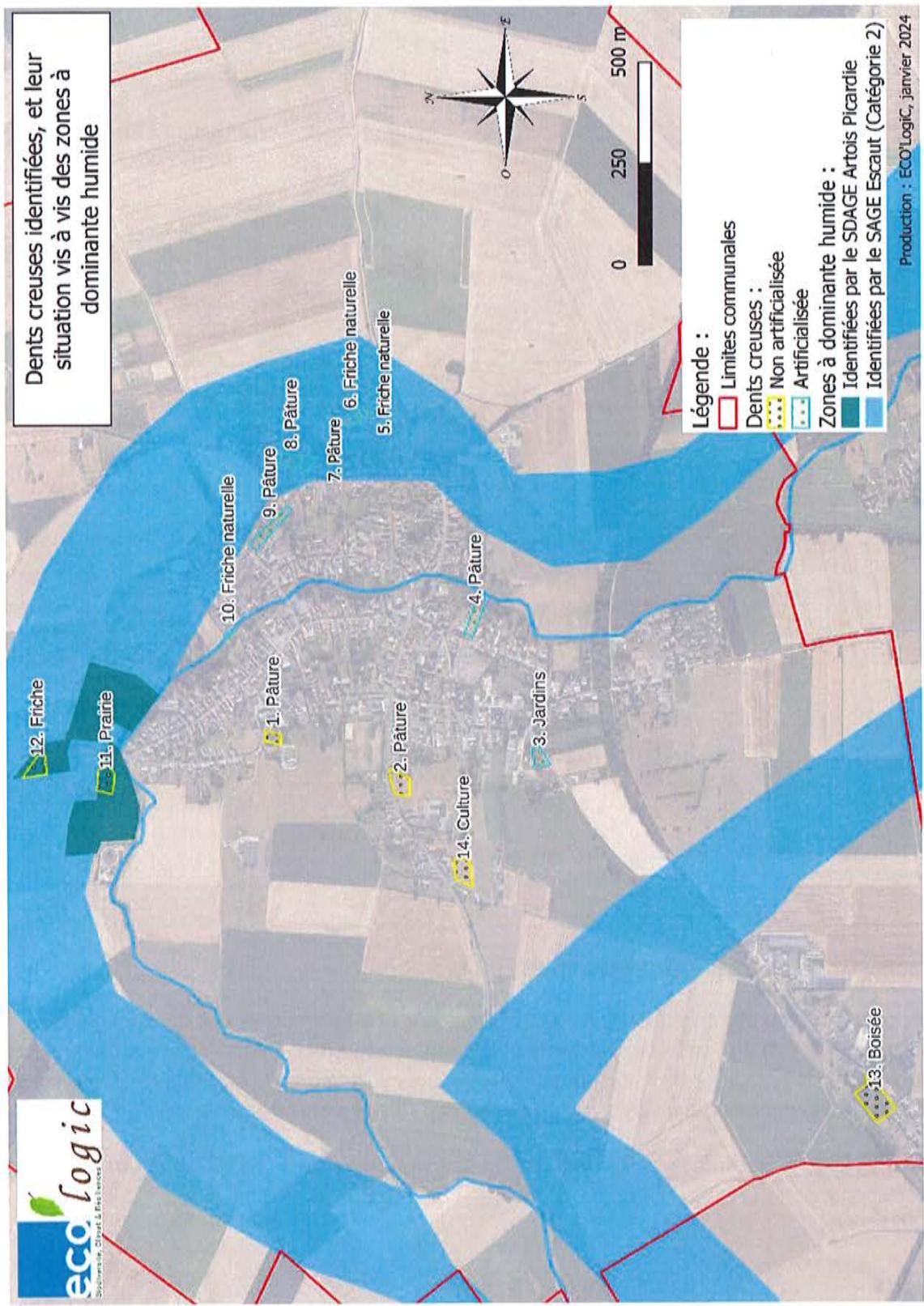


Figure 10 : Localisation des dents creuses vis à vis des zones à dominante humide identifiées par le SAGE de l'Escaut et le SDAGE Artois Picardie

- **Evitement des secteurs d'aléas**

La carte ci-dessous localise les projets d'urbanisation en dents creuses et OAP par rapport aux risques et aléas recensés sur la commune de Saint-Aubert. La plupart des parcelles retenues pour l'urbanisation évitent les zones sujettes aux débordements de nappes et ruissellements de l'Erclin.

Néanmoins, il semble très complexe d'éviter totalement ces secteurs d'aléas dans la mesure où la majeure partie du centre-bourg est concerné. Afin de répondre aux enjeux de limitation de la consommation d'espaces NAF et d'éviter le mitage des espaces agricoles, le tissu urbain existant doit être mobilisé pour les projets urbains.

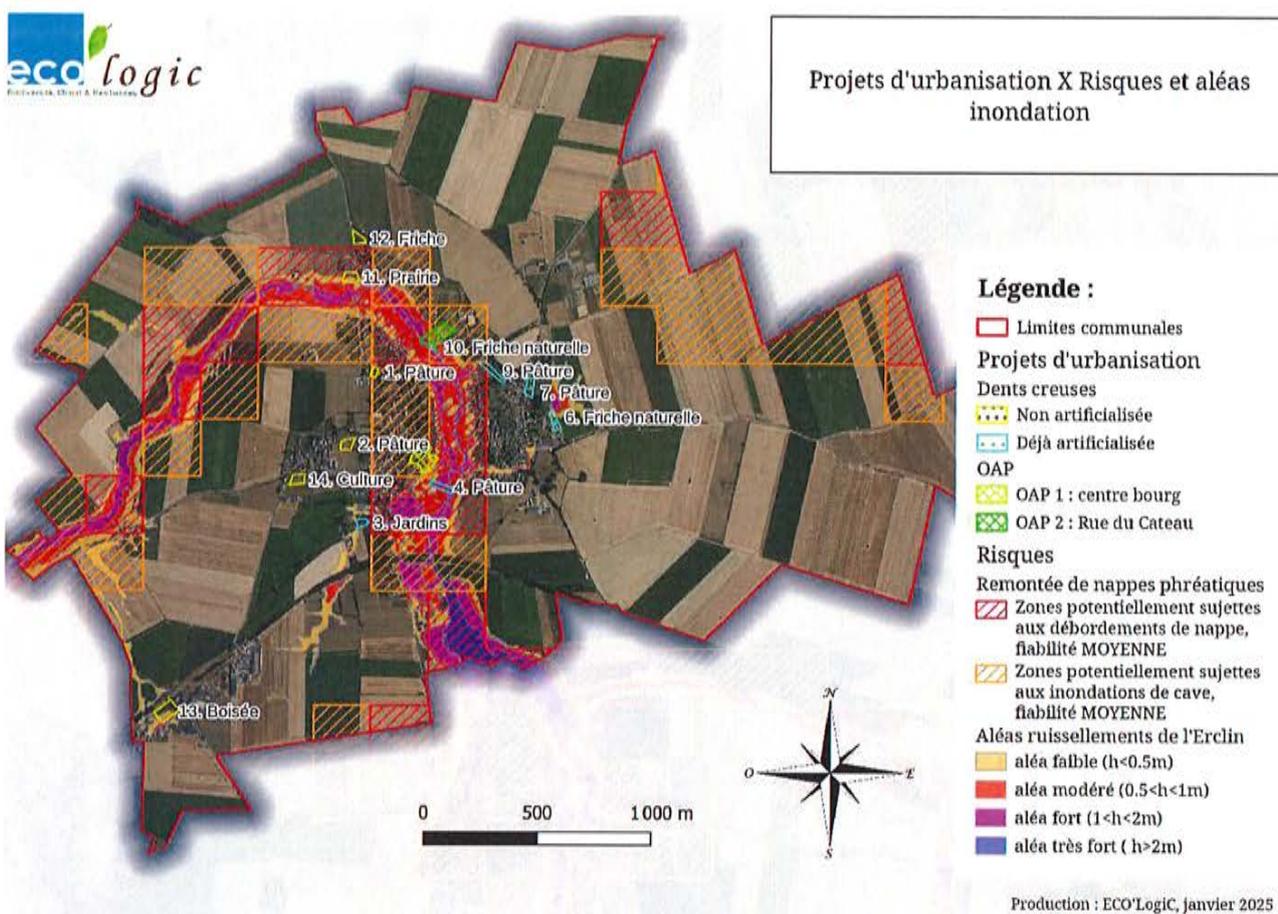


Figure 11 : Secteurs d'aléas X secteurs destinés à l'urbanisation

- **La préservation et le renforcement des haies**

L'OAP 1 prévoit la plantation de haies et l'OAP 2 prévoit la conservation des haies existantes. De plus, l'orientation 2.1 de l'Axe 2 (environnement et biodiversité) du rapport de présentation du PLU indique la volonté de préserver les haies du territoire. La conservation des haies participe en effet à la réduction des phénomènes de ruissèlement d'érosion des sols et de coulée de boue.

Le projet de PLU sera complété par les linéaires de haies présents sur le territoire communal.

**14/ L'autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le projet de PLU les questions liées à l'adaptation au changement climatique sur le territoire afin d'anticiper sa vulnérabilité actuelle et future et de prévoir des mesures préventives pour y répondre.**

L'ensemble des documents du PLU prennent en compte la gestion et la préservation de l'environnement. Par ailleurs, l'essentiel des outils de lutte et de prévention face aux effets du réchauffement climatique à l'échelle communale sont des solutions fondées sur la nature. Ainsi, le PLU prend déjà en compte les questions liées à l'adaptation au changement climatique et propose des mesures préventives afin d'anticiper sa vulnérabilité actuelle et future via les mesures suivantes :

- Le règlement graphique des « risques et aléas » identifie les couloirs de ruissellement d'aléa faible à très fort et les zones humides du SAGE et du SDAGE. Ce plan est intégré en partie réglementaire et est donc opposable aux tiers. Le chapitre 1 du document émet les prescriptions pour les parcelles concernées par au moins l'une de ces zones.
- Le règlement graphique – zonage identifie les principaux cours d'eau sur la commune. De manière à réduire le risque de crue et d'anticiper la vulnérabilité des parcelles alentours, une bande tampon a été classée en zone Naturelle de part et d'autre de l'Erclin.
- Une OAP TVB a été instituée sur la commune afin d'identifier les linéaires de haies et d'arbres et de manière générale, le patrimoine naturel ayant un intérêt écologique. Ces éléments végétaux constituent des outils de lutte contre les risques inondation en permettant de favoriser l'infiltration des eaux dans le sol. Des préconisations sont intégrées à l'OAP afin de maintenir ces éléments. A ce sujet, plusieurs annexes apportant des préconisations écologiques en matière de gestion des ressources figurent dans le règlement écrit afin d'accompagner la commune dans cette démarche,
- Le PLU présenté témoigne des efforts considérables faits par la commune pour réduire l'artificialisation des sols puisqu'il annonce une réduction de l'artificialisation de 68% par rapport à la décennie précédente, au-delà des objectifs fixés par la loi ZAN. Par ailleurs, la commune prévoit la réhabilitation d'une friche, ce qui témoigne de sa volonté de renouveler le tissu bâti existant au profit du maintien des terres agricoles,
- Enfin, le règlement écrit soutient également la loi ZAN en émettant des prescriptions en matière de pourcentage de végétalisation des parcelles situées en zone Ua et N, et prévoit la plantation d'un arbre minimum pour 150m<sup>2</sup> de terrain affecté au stationnement ou la circulation. Il prévoit aussi un article 10 sur les obligations en matière de performance énergétiques et environnementales, qui sera renforcé par des mesures plus strictes.

L'ensemble de ces mesures prises pour le maintien des éléments de patrimoine naturel végétal et de limitation de l'imperméabilisation des surfaces participent à l'anticipation des risques et la réduction des vulnérabilités actuelles.

Monsieur Pascal GERARD,

Maire de SAINT-AUBERT



